



## PDF hosted at the Radboud Repository of the Radboud University Nijmegen

The following full text is a publisher's version.

For additional information about this publication click this link.

<http://hdl.handle.net/2066/211823>

Please be advised that this information was generated on 2021-11-02 and may be subject to change.

**2.8-3.**

## **Sectoraal scholingsbeleid en leerprocessen in bedrijfsnetwerken**

*Drs. J.H.M. Warmerdam*

## Inhoud

|     |  |          |
|-----|--|----------|
| 1   | Inleiding  | 2.8-3.03 |
| 2   | Opkomst van sectoraal scholingsbeleid                                  | 2.8-3.03 |
| 3   | Beperkingen van sectoraal scholingsbeleid                              | 2.8-3.04 |
| 4   | Leerprocessen in bedrijfsnetwerken                                     | 2.8-3.07 |
| 5   | Illustraties in de biologische landbouw                                | 2.8-3.08 |
| 5.1 | Biologische landbouw als systeeminnovatie                              | 2.8-3.09 |
| 5.2 | Leernetwerk in het Waddengebied  | 2.8-3.10 |
| 5.3 | Leernetwerk in de biologische fruitproductie                           | 2.8-3.12 |
| 5.4 | Leernetwerk in de biologische wijnbouw                                 | 2.8-3.15 |
| 5.5 | Innovatieve netwerken en reguliere voorzieningen                       | 2.8-3.18 |
| 6   | Rol van sectorale scholingsinstellingen in leernetwerken van bedrijven | 2.8-3.19 |
| 7   | Flexibilisering van sectorale instituties                              | 2.8-3.21 |
|     | Literatuur   | 2.8-3.23 |

## Auteur:

Drs. J.H.M. Warmerdam is werkzaam op het Instituut voor Toegepaste Sociale Wetenschappen (ITS) in Nijmegen.

## 1 Inleiding

In een vorige bijdrage aan dit handboek (hoofdstuk 2.8-2.) is de opkomst van sectorale scholingsvoorzieningen aan de orde gesteld. Beschreven is hoe deze eruitzien en welke functies ze kunnen hebben bij de aansluiting tussen onderwijs en bedrijfsleven. In deze bijdrage wordt een aantal kritische kanttekeningen bij sectoraal scholingsbeleid geplaatst. Strekking van het betoog is dat sectoraal scholingsbeleid naast positieve functies ook bepaalde beperkingen heeft die alert en adequaat reageren op nieuwe ontwikkelingen in de beroeps- en bedrijfspraktijk kunnen belemmeren. Sterkere verbindingen tussen sectorale instituties en leeractiviteiten in bedrijven en netwerken van bedrijven kunnen de risico's die dit met zich meebrengt deels ondervangen. Met behulp van enkele voorbeelden uit de landbouwsector wordt geïllustreerd welk potentieel leernetwerken van bedrijven in dit verband hebben en welke mogelijkheden er voor sectorale instellingen zijn om hier beter bij aan te sluiten.

## 2 Opkomst van sectoraal scholingsbeleid

In een eerdere bijdrage aan dit handboek is de opkomst beschreven van sectorale scholingsvoorzieningen in Nederland. Sinds de jaren tachtig van de vorige eeuw hebben dergelijke voorzieningen een hoge vlucht genomen, vooral nadat de sociale partners scholing van werknemers en werkzoekenden tot een belangrijk item in het sociale overleg hadden uitgeroepen. In veel CAO's zijn sinds die tijd afspraken gemaakt over de stimulering van branchegerichte scholingsactiviteiten. Op basis van die afspraken zijn in veel sectoren regelingen opgesteld voor de toekenning van scholingsfaciliteiten aan werknemers, zijn sectorfondsen ingesteld voor de financiering van scholingsactiviteiten in bedrijven en zijn gespecialiseerde instituten opgezet voor de ontwikkeling en uitvoering van scholingsprogramma's voor de sector. Uit onderzoek van de Arbeidsinspectie blijkt dat eind jaren negentig van de vorige eeuw in het merendeel van de geldende CAO's afspraken over scholing zijn opgenomen. Met die afspraken wordt ruim zestig procent van de werkzame beroepsbevolking bereikt. Sectorale scholingsvoorzieningen hebben daarmee een vooraanstaande positie gekregen als nieuwe institutionele arrangementen in de aansluiting tussen het beroepsonderwijs en het bedrijfsleven (Van Hoof, 1998).

Een in het oog springend effect van sectoraal scholingsbeleid is de groei van de sectorale scholingsfondsen. Sectorale scholingsfondsen zijn instellingen voor het beheer van collectieve middelen, die zijn verkregen via een heffing op de loonsom van de in een sector werkzame bedrijven en die kunnen worden ingezet om scholing van werknemers te stimuleren en de scholingskosten van bedrijven te verevenen. Onderzoek heeft uitgewezen dat er momenteel ongeveer zeventig van dergelijke bedrijfstaksgewijze scholingsfondsen actief zijn in de particuliere sector. Daarnaast hebben verschillende delen van de gesubsidieerde sector en delen van de overheidssector eigen scholingsfondsen ingesteld. Deze fondsen worden meestal door werkgevers- en werknemersorganisaties gezamenlijk bestuurd en onderhouden vaak nauwe relaties met andere opleidingsinstanties in de sector, zoals bijvoorbeeld de landelijke organen voor de beroepsopleidingen of grotere private opleidingsaanbieders in de sector. In de

scholingsfondsen komen veel middelen bij elkaar. Eind jaren negentig is bekend dat er alleen al in de fondsen in de particuliere sector jaarlijks in totaal een bedrag van zo'n 600 miljoen gulden omgaat, waarvan 250 miljoen aan het leerlingwezen wordt besteed, 200 miljoen wordt ingezet voor bijscholing van werknemers en nog eens 150 miljoen wordt uitgegeven aan projecten op het gebied van werkgelegenheid, arbeidsmarktbeleid en bijzondere doelgroepen. Bekend is dat de scholingsdeelname van werknemers forse impulsen heeft gekregen vanuit de sectorfondsen. In de metaalnijverheid is het aantal gesubsidieerde scholingsdagen sinds het begin van de jaren negentig bijvoorbeeld vijfvoudigd. In de bouwnijverheid nam het aantal scholingsdagen met het drievoudige toe. Ook in de zorgsector en in andere dienstverlenende sectoren zijn de investeringen in opleiding en scholing behoorlijk opgelopen (Waterreus, 1999, Hövels e.a., 2000).

### 3 Beperkingen van sectoraal scholingsbeleid

Via de ontwikkeling van sectoraal scholingsbeleid worden dus de nodige inspanningen geleverd om het kwalificatieniveau van de beroepsbevolking op een hoger peil te brengen. Sectorale scholingsprogramma's vervullen een nuttige functie bij de aanpassing van kwalificaties van werknemers aan nieuwe eisen in productieprocessen en arbeidsorganisaties. Ze leveren ook een bijdrage aan bestrijding van de werkloosheid en aan vermindering van de spanningen op de arbeidsmarkt doordat ze werkzoekenden de benodigde kwalificaties bijbrengen om een duurzame positie in bedrijven en instellingen te verwerven. Sectorale voorzieningen spelen bovendien een belangrijke rol bij de flexibilisering van het beroepsonderwijs, doordat ze de mogelijkheid bieden een scholingsaanbod te ontwikkelen, dat sterker is afgestemd op specifieke behoeften van specifieke groepen bedrijven of werknemers. Sectoraal scholingsbeleid kan daarmee een soepel verloop van aanpassingsprocessen in de economie en op de arbeidsmarkt bevorderen (Hövels, e.a., 2000).

Hoewel deze verdiensten algemeen worden onderkend, zijn er toch ook steeds meer kritische geluiden te vernemen over het sectorale scholingsbeleid en de daarmee verbonden sectorale scholingsvoorzieningen. Sectoraal beleid wordt vaak gezien als een typisch product van het Nederlandse poldermodel en in de kritiek op dit model wordt ook het sectorale scholingsbeleid ter discussie gesteld. Kritische kanttekeningen richten zich voor een deel op tekortkomingen in het praktisch functioneren van de sectorale voorzieningen. Vooral bij de effectiviteit van de voorzieningen worden soms vraagtekens geplaatst. Voor een deel is de kritiek echter ook principieel van aard en richt zij zich op bepaalde inherente beperkingen van sectorale voorzieningen, die niet of niet zonder meer via een verbetering van het praktisch functioneren zijn op te heffen. In dit verband wordt sectorale instellingen en voorzieningen soms vooral een tekort aan innovatief vermogen verweten. We zullen hierna de belangrijkste kritiekpunten op een rij zetten om daarna te bekijken in hoeverre deesignaleerde problemen eventueel zouden kunnen worden ondervangen door betere verbindingen tussen scholingsactiviteiten op sectoraal niveau en scholingsactiviteiten in bedrijven en in netwerken van bedrijven.

Een eerste punt van kritiek betreft de *implementatie* van sectoraal scholingsbeleid. Sectorale scholingsfondsen zijn, zoals gezegd, een belangrijk instrument van sectoraal scholingsbeleid en het blijkt nogal eens voor te komen dat deze fondsen niet volledig voor hun eigenlijke doeleinden - bevordering van scholing bij werkgevers en werknemers - worden benut. Enkele grotere scholingsfondsen, zoals bijvoorbeeld de fondsen in de bouwnijverheid en in de metaal-sector, hebben in het verleden te maken gehad met onderbenutting van de budgetten en hebben zich genoodzaakt gezien overschietende scholingsmiddelen door te sluizen naar andere 'goede doelen', zoals bijvoorbeeld werkgelegenheidsbeleid, sociale voorzieningen en pensioenvoorzieningen. De fondsen waren blijkbaar niet in staat hun achterban voldoende voor scholing te activeren of slaagden er niet in de initiatieven op sectoraal niveau adequaat te vertalen naar het niveau van de bedrijfspraktijk. Met name uit het midden- en kleinbedrijf kwamen er aanvankelijk nogal wat signalen dat er een forse kloof bestond tussen het sectorale niveau en het bedrijfsniveau, met alle negatieve gevolgen van dien: onbekendheid van sectorale initiatieven bij de kleinere bedrijven, beperkt gebruik van het beschikbare scholingsaanbod door de kleinere bedrijven, klachten over een problematische aansluiting van het aanbod bij de vraag, een onevenredige verdeling van scholingsmiddelen over grote en kleine bedrijven en uiteindelijk dus ook onderuitputting van de beschikbare scholingsfondsen. De betreffende sectorinstellingen hebben deze problemen overigens wel onderkend en hebben ook maatregelen genomen om de afstand tot de bedrijven te overbruggen. Ze zijn meer en betere informatie gaan verstrekken, niet alleen onder werkgevers, maar ook rechtstreeks onder de werknemers. Ze zijn met bedrijfsconsulenten gaan werken en bedrijven gaan helpen met het opstellen van scholingsplannen. Ze hebben meer differentiatie in het aanbod aangebracht en hun subsidiesystematiek daaraan aangepast. Ze hebben het scholingsaanbod ook letterlijk dichterbij de buurt van de bedrijven gebracht door regionale scholingscentra op te zetten of door scholingsaanbieders in de regio meer bij de uitvoering van activiteiten te betrekken. Hoewel deze maatregelen beslist zoden aan de dijk hebben gezet - het beroep op de fondsen is duidelijk gestegen en de onderbesteding is de laatste jaren fors teruggedrongen (Waterreus, 1999) - blijft een effectieve implementatie van sectorale afspraken en initiatieven op het bedrijfsniveau een voortdurend punt van aandacht.

Een tweede punt van kritiek betreft de *mogelijkheidsvoorwaarden* voor sectoraal scholingsbeleid. Sectoraal scholingsbeleid - een vorm van collectieve organisatie - vooronderstelt dat in een bedrijfstak op institutioneel niveau aan bepaalde randvoorwaarden wordt voldaan. In de eerste plaats zal er bij de bedrijven in de sector sprake moeten zijn van een zekere homogeniteit, wat betreft typen producten of diensten, typen ondernemingen, typen productieprocessen en organisatievormen, typen toegepaste technologieën et cetera. In een sector met grote heterogeniteit blijkt sectoraal scholingsbeleid niet goed van de grond te kunnen komen. Een voorbeeld van zo'n heterogene sector is de voedingsmiddelenindustrie, waar een beperkt aantal grote bedrijven de markt domineert. Deze bedrijven organiseren zelf hun scholingsactiviteiten en hebben weinig belang bij collectieve voorzieningen voor de sector als geheel. Een soortgelijke situatie zien we in de detailhandel. Een ander voorbeeld is de sector van de

automatisering. Deze branche kent zeer uiteenlopende typen van bedrijven en zeer uiteenlopende typen van producten en diensten, waardoor de basis voor gezamenlijke initiatieven te beperkt is om een breed gedragen sectoraal scholingsbeleid van de grond te krijgen. De sector is daarvoor te weinig homogeen. Naast een zekere mate van homogeniteit vooronderstelt sectoraal beleid in de tweede plaats echter ook een bepaald niveau van specialisatie en institutionele organisatie. Bedrijven in een sector moeten zich een specifiek domein van de maatschappelijke arbeidsdeling hebben toegeëigend en moeten zich als de belangrijkste actoren op dat domein hebben gearticuleerd en geprofileerd. Ze moeten gezamenlijke organisaties hebben opgezet, die ook voor de omgeving van de sector herkenbaar zijn en die in de relaties met die omgeving als representanten van de sector kunnen optreden. Aan die voorwaarden blijkt vooral te worden voldaan in sectoren met representatieve belangenbehartigende instanties van werkgevers en werknemers. Sectoraal scholingsbeleid blijkt vooral langs lijnen van arbeidsverhoudingen te worden georganiseerd en werkgevers- en werknemersorganisaties nemen binnen sectorale instellingen - zoals scholingsfondsen - vaak vooraanstaande posities in. In sectoren met een geringer niveau van organisatie van werkgevers en werknemers, zoals bijvoorbeeld het mediawezen, blijkt het een stuk lastiger sectoraal scholingsbeleid tot stand te brengen dan in sectoren met een hogere organisatiegraad. Maar alleen het bestaan van representatieve sectororganisaties is niet voldoende. Sectoraal scholingsbeleid vraagt bovendien - en dat is een derde voorwaarde - voldoende overleg- en compromisbereidheid bij de partijen die de collectieve belangen van de sector in het gezamenlijke overleg moeten behartigen. Partijen zullen het belang van scholingsvoorzieningen op sectoraal niveau moeten onderkennen. Ze zullen in staat moeten zijn er gezamenlijke afspraken over te maken en ze zullen bereid moeten zijn er ook daadwerkelijk financiële middelen voor te reserveren.

Een derde kritiekpunt is van principiële aard en betreft het inherent *conservatieve karakter c.q. de conserverende werking* van sectoraal scholingsbeleid. Risico van sectoraal scholingsbeleid is volgens de critici dat het zich te veel richt op behoeften van de binnen een sector gevestigde bedrijven en dat het minder oog heeft voor scholingsbehoeften van innoverende bedrijven, en vooral niet voor behoeften van nieuwe bedrijven die zich op terreinen begeven met een sectoroverstijgend of sectordoorsnijdend karakter. Sectorale scholingsprogramma's worden in die optiek te veel afgestemd op wat de gevestigde en dominerende bedrijven in een sector gezamenlijk als (nieuwe) kwalificatiebehoeften definiëren - een soort 'grote gemeenschappelijke deler' - en scholingstrajecten worden te veel georganiseerd naar analogie van de werkwijzen die in de gevestigde bedrijven gebruikelijk zijn. Nieuwe typen bedrijven met nieuwe typen producten en processen en nieuwe kwalificatiebehoeften komen in dergelijke programma's onvoldoende aan hun trekken. Bovendien is het risico groot dat scholingsprogramma's inhoudelijk te sterk worden gericht op kwalificering voor bestaande bedrijvigheid, binnen actuele sectorgrenzen, waardoor eventuele doorstroming naar andere en nieuwe vormen van bedrijvigheid in het gedrang kan komen. In een economie die steeds meer drijft op innovaties en op een arbeidsmarkt die steeds hogere eisen stelt aan flexibiliteit en transitievaardigheden van werknemers kan sectoraal scholingsbeleid daarmee een

rem gaan vormen op intrasectorale en intersectorale mobiliteit. Vooral in periodes van economische herstructurering en snelle technologische vernieuwing, waarbij traditionele sectorgrenzen worden doorbroken of afgebouwd, kan dit effect zich voordoen. De sociale partners onderkennen deze risico's van een te specifieke invulling van het sectorale scholingsbeleid overigens wel en ze proberen er in het collectief overleg ook antwoorden op te vinden, bijvoorbeeld door scholingsafspraken in sectorovereenkomsten meer op het perspectief van employability te oriënteren (Bedrijvenbond CNV, 2000). Maar in de uitvoeringspraktijk blijken dergelijke vernieuwingsimpulsen vaak lastige discussies met zich mee te brengen.

#### 4 Leerprocessen in bedrijfsnetwerken

Gegeven deze beperkingen van sectoraal scholingsbeleid, wordt vaak gepleit voor verbinding van sectorale voorzieningen met scholingsvoorzieningen op andere niveaus om aldus te bewerkstelligen dat de aansluiting tussen onderwijs en bedrijfsleven beter verloopt. Enerzijds wordt gewezen op de mogelijkheden van aansluiting van sectorale voorzieningen op de voorzieningen van het reguliere beroepsonderwijs. Op die manier krijgt de specifieke sectorgerichte scholing een bredere basis in de algemenere beroepsgerichte opleidingsprogramma's. Anderzijds wordt gewezen op de mogelijkheden van koppeling van sectorale voorzieningen met allerlei scholingsvoorzieningen en leertrajecten in het bedrijfsleven zelf, in bedrijven en in bedrijfsnetwerken. Via een dergelijke koppeling zouden sectorale voorzieningen sterker betrokken kunnen raken bij innovatieprocessen in de bedrijven en beter kunnen inspelen op nieuwe kwalificatiebehoeften die daaruit voortkomen (Hövels, e.a., 2000). Het is dit type verbindingen dat in deze bijdrage centraal staat. We richten ons in het navolgende met name op de relaties tussen sectorale scholingsvoorzieningen en leerprocessen in bedrijfsnetwerken.

Om leerprocessen op dit niveau goed in beeld te krijgen, willen we een concept van leernetwerken gebruiken, zoals dat door Van der Krogt is ontwikkeld (Van der Krogt, 1995; Poell, 1998). Met de term leernetwerk wordt bedoeld op een groep van actoren die zich gezamenlijk hebben verenigd om hun expertise in een bepaald vakgebied te vergroten. De groep definieert een bepaalde leerthe-matiek en organiseert daaromheen allerlei leeractiviteiten om leerprocessen bij de deelnemers te stimuleren. Leeractiviteiten kunnen een meer of minder formeel karakter hebben en kunnen meer of minder sterk in allerlei leertrajecten worden gekoppeld. Leeractiviteiten kunnen in verschillende contexten worden georganiseerd, zowel binnen als buiten de werkplekken en bedrijven van betrokkenen. Afhankelijk van de ontwikkeling kunnen de deelnemers besluiten het leernetwerk een meer of minder duurzaam karakter te geven. Van der Krogt hanteert het concept zelf vooral om leernetwerken binnen bedrijven te analyseren. In deze bijdrage willen we het echter gebruiken om leernetwerken te beschrijven die niet alleen binnen bedrijven zijn gesitueerd maar die zich ook uitstrekken over de relaties tussen bedrijven en andere actoren in hun omgeving. Dat kunnen verwante bedrijven zijn waar men mee samenwerkt, andere bedrijven in de productiekolom, toeleverende bedrijven, afnemende bedrijven en dienstverlenende instellingen zoals adviesbureaus, re-



searchinstellingen en scholingsinstituten. Dergelijke netwerken krijgen in de organisatieliteratuur steeds meer aandacht (Oerlemans, 1996). In de opleidingskunde blijft hun potentieel enigszins onderbelicht.

Om de problematiek scherp in beeld te krijgen, richten we ons in het bijzonder op innovatieve bedrijfsnetwerken, dat wil zeggen netwerken van bedrijven die zich hebben georganiseerd rondom een nieuw soort product of een nieuw type dienstverlening en die daarvoor nieuwe productiemethodes, nieuwe productietechnieken en nieuwe vormen van arbeidsorganisatie hebben ontwikkeld. Kenmerkend voor dergelijke innovaties is dat ze vaak nieuwe kennisbehoeften genereren waarin door bestaande kennisinstellingen moeilijk kan worden voorzien. Een belangrijke vraag is dus hoe werknemers en ondernemers zich dan wel de kwalificaties kunnen verwerven die ze nodig hebben om in de bedrijven en netwerken te kunnen functioneren. Welke andere vormen van opleiding en scholing zijn daarbij mogelijk? Hoe kunnen leerprocessen binnen de bedrijven zelf worden georganiseerd? Hoe wordt überhaupt nieuwe expertise ontwikkeld en binnen de netwerken verspreid? Welke rol spelen formele en informele leeractiviteiten bij de verdere verbreiding van innovaties binnen en buiten de netwerken? We zullen deze vragen hierna beantwoorden aan de hand van een aantal concrete voorbeelden van bedrijfsnetwerken in de biologische landbouw.

## 5 Illustraties in de biologische landbouw

De biologische landbouw is in Nederland de laatste jaren sterk gegroeid. Enerzijds is dat een reactie op de problemen waarmee de reguliere landbouw te maken heeft. Anderzijds is het een gevolg van de groeiende vraag van consumenten naar voedingsmiddelen die op milieuvriendelijke wijze zijn geproduceerd. In 1980 waren er in Nederland nog slechts 170 biologische landbouwbedrijven. In 2000 was hun aantal toegenomen tot bijna 1300. In totaal bebouwden die bedrijven ongeveer 24.000 hectare landbouwgrond, hetgeen overeenkomt met 1,25 procent van het totale Nederlandse landbouwareaal. Verder is ook de verwerking en distributie van biologische producten sterk gegroeid. Het aantal bedrijven dat biologische producten verwerkt is sinds 1995 bijna verdubbeld - het zijn er nu zo'n 750 - en de verkoop van biologische producten is allang niet meer alleen voorbehouden aan de kleine winkeltjes in het alternatieve circuit, maar wordt momenteel in bijna alle supermarkten op grote schaal ter hand genomen. De variatie in het assortiment is nu veel groter dan zo'n tien jaar geleden. Behalve traditionele biologische producten als brood, groente en fruit zijn er nu ook biologische zuivelproducten te koop, biologische dranken, vleeswaren, eieren, zoetwaren, schoonmaakmiddelen, verzorgingsproducten, cosmetica et cetera. Consumenten willen steeds meer biologische producten kopen en zijn bereid er eventueel extra voor te betalen. Ook in kantines, hotels en restaurants komen steeds meer biologische producten op de menukaart. De overheid heeft de potenties van de biologische landbouw eveneens onderkend en probeert via allerlei stimuleringsregelingen landbouwbedrijven er toe over te halen om te schakelen van conventionele naar biologische productie. Daarbij is als doelstelling afgekondigd dat in 2010 zo'n tien procent van het land-

bouwareaal voor biologische productie moet worden gebruikt (Platform Biologica, 2000).

#### 5.1 BIOLOGISCHE LANDBOUW ALS SYSTEEMINNOVATIE

Binnen de landbouwsector als geheel kan de biologische landbouw als een 'systeeminnovatie' worden getypeerd. Kenmerkend voor systeeminnovaties is dat ze zich niet beperken tot vernieuwing van bepaalde aspecten van producten, processen of technologieën, maar dat ze een volledig voortbrengingssysteem omvatten, inclusief de daarbijbehorende markten, productieketens, organisatievormen en institutionele arrangementen (NRLO, 1999). Systeeminnovaties hebben vaak grote implicaties voor de inhoud van productieprocessen en voor de organisatie van productieprocessen, in termen van bedrijfsvormen, marktrelaties, bestuursstructuren et cetera. Binnen bedrijven leiden ze tot fundamentele veranderingen in de inhoud en organisatie van de arbeid, die op hun beurt vaak weer tot veranderingen in functies en competenties van werknemers leiden. In de biologische landbouw komen deze implicaties duidelijk tot uitdrukking.

De biologische landbouw gaat uit van geheel andere productieprincipes dan de conventionele landbouw. Men streeft naar milieuvriendelijke productie, in een natuurlijk evenwicht met de omgeving. Gebruik van kunstmatige meststoffen en voedingsstoffen is niet toegestaan, evenmin als het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen, chemische kleur-, smaak- of geurstoffen en genetisch gemodificeerde ingrediënten. Dieren mogen alleen met biologische producten worden gevoed en moeten op passende wijze worden gehuisvest, met voldoende bewegingsruimte in de open lucht. Biologische bedrijven werken meestal op kleinschalige basis. Het zijn vaak gemengde bedrijven, met verschillende gewassen en verschillende diersoorten, zodat de ontwikkeling van evenwichtige en gevarieerde ecosystemen in en rondom het bedrijf wordt bevorderd. De traditionele horizontale scheidslijnen tussen bedrijfstypen in de landbouw (akkerbouw, veeteelt, tuinbouw) worden daarmee doorbroken. Ook de gebruikelijke verticale scheidslijnen in de bedrijfskolom, i.c. tussen productie, verwerking, distributie en verkoop, worden in de biologische landbouw vaak doorbroken. Nogal wat biologische boeren organiseren zelf hun afzet aan consumenten en kiezen daarbij vaak voor andere afzetkanalen en voor andere - meer directe - relaties met afzetnemers dan in de conventionele landbouw gebruikelijk is.

Gezien de verschillen tussen biologische en conventionele landbouw zal het duidelijk zijn dat de biologische landbouw specifieke kennis- en kwalificatiebehoeften genereert, waarin door de reguliere kennisinfrastructuur in de landbouw slechts beperkt kan worden voorzien. In de nu volgende voorbeelden zullen we laten zien hoe bepaalde netwerken van biologische bedrijven zelf hun eigen processen van kennisontwikkeling en kennisverspreiding ter hand nemen. In elk van de voorbeelden gaat het om bedrijven, die op hun terrein aan de weg timmeren, in die zin dat ze zich met biologische producten en processen bezighouden die in Nederland nog betrekkelijk nieuw zijn. Het gaat met andere woorden om 'innovaties binnen systeeminnovatie', om voorbeelden

van vernieuwende bedrijfsnetwerken binnen het innovatieve segment van de biologische landbouw als geheel. De voorbeelden zijn ontleend aan recent onderzoek op dit terrein (Warmerdam & Van den Berg, 2000).

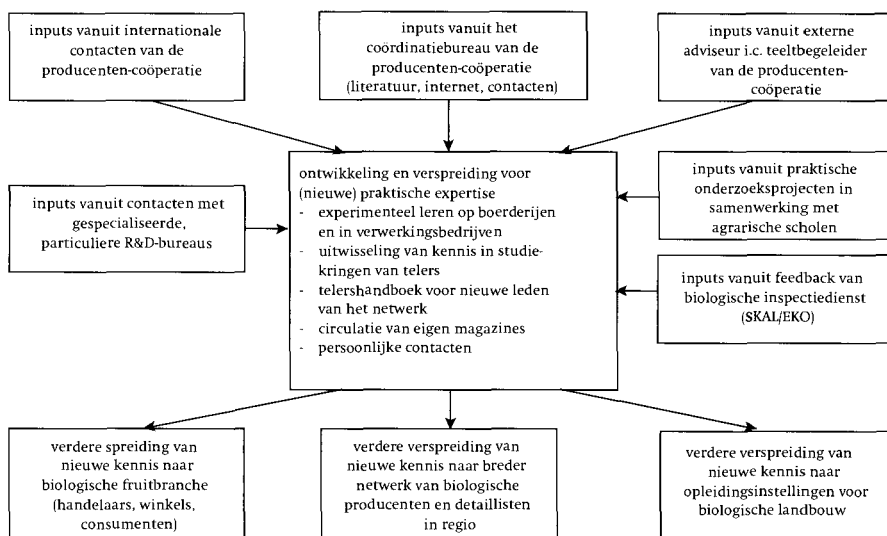
## 5.2 LEERNETWERK IN HET WADDENGEBIED

Het eerste voorbeeld is een netwerk van biologische bedrijven in het Waddengebied, in het noorden van de provincies Noord-Holland, Friesland en Groningen en op de Waddeneilanden. De bedrijven zijn georganiseerd in coöperatief verband. De coöperatie omvat een groot aantal primaire producenten, zoals veehouderijen (runderen, schapen), akkerbouwbedrijven, groentebedrijven en tuinbouwbedrijven, die verschillende biologische producten voortbrengen zoals melk, yoghurt, kaas, fruit, bessen, frisdranken, wijnen, siropen, jam, honing, diverse theesoorten en specifieke regionale producten zoals bijvoorbeeld zeewieren en zeeasters. Behalve de primaire producenten is ook een aantal verwerkingsbedrijven, distributiebedrijven en detailhandelsbedrijven in de coöperatie opgenomen. Strategie van de groep is op langere termijn een sectorbreed aanbod van biologische producten tot stand te brengen en zo een alternatief segment naast de conventionele landbouw te ontwikkelen. De groep produceert momenteel ongeveer 130 verschillende biologische producten, die worden afgezet via 500 natuurwinkels plus nog zo'n 50 andere afzetpunten, zoals lokale supermarkten, boerenmarkten en toeristenshops. Een deel van de productie wordt naar België en Duitsland geëxporteerd.

Binnen de coöperatie is een groep bedrijven actief die zich heeft toegelegd op de biologische teelt van bepaalde bessensoorten. Ook die bedrijven hebben zich weer in een coöperatieve stichting verenigd en vormen zo als het ware een netwerk binnen het netwerk. Bij de coöperatie zijn ruim 60 telers aangesloten. Een deel van deze telers is volledig van de bessenteelt afhankelijk, een deel verbouwt ook nog andere biologische producten. Nogal wat telers zijn voormalige veehouders - of kinderen van hen - die hun bedrijf hebben moeten saneren en die in de overschakeling op biologische landbouw een nieuwe bestaansmogelijkheid hebben gevonden. De coöperatie is 10 jaar geleden van start gegaan en sinds die tijd fors gegroeid. De totale productie steeg elk jaar met 30 tot 40 procent. De coöperatie als geheel biedt momenteel werk aan ruim 50 personen. De belangrijkste eindproducten zijn sappen, siropen, jams, dranken en wijnen. Die producten worden gemaakt in een aantal verwerkingsbedrijven van de moedercoöperatie en worden ook via de distributiekanaalen van de moedercoöperatie afgezet. De stichting heeft een wel een eigen coördinatiebureau, dat zich onder andere met beheer, distributie, marketing en promotie bezighoudt. Dit bureau speelt ook een belangrijke rol bij de ontwikkeling en verspreiding van nieuwe kennis binnen het netwerk.

De leden van de coöperatie telen bepaalde bessensoorten die voorheen in Nederland nog nauwelijks voorkwamen. De bessen zijn indertijd uit Duitsland geïmporteerd, waar er al langere tijd op biologische wijze mee werd gewerkt. Omdat het om heel nieuwe variëteiten ging, waar in Nederland nog geen ervaringen mee waren opgedaan, konden de telers niet terugvallen op de bestaande kennisinstellingen maar hebben ze zich de kennis over de nieuwe produc-

ten en teeltmethodes grotendeels in de praktijk eigen moeten maken. Binnen de coöperatie hebben ze daarvoor geleidelijk een systeem uitgebouwd dat op den duur als een volwaardig leernetwerk is gaan functioneren. De belangrijkste elementen van dit leernetwerk zijn in figuur 1 weergegeven.



Figuur 1: Innoveren en leren in het Waddengebied

Nieuwe kennis werd deels geïmporteerd, deels verder ontwikkeld via praktische ervaringen en experimenten bij de aangesloten bedrijven zelf. Het coöperatief verband heeft een belangrijke rol gespeeld bij de bevordering van deze informele vormen van kennisontwikkeling en kennisverspreiding.

- 1 Door het coördinatiebureau werd met hulp van *internationale contacten* een database opgezet met documentatie, literatuur, leermiddelen et cetera over de nieuwe producten en teelten. Op die manier werd de gespecialiseerde internationale literatuur voor de telers ontsloten. Later is ook het internet een steeds belangrijker medium geworden voor uitwisseling van ervaringen met telers in het buitenland.
- 2 *Excursies naar gespecialiseerde bedrijven en proefstations* in Duitsland werden georganiseerd, waar de Nederlandse telers informatie konden krijgen van ervaren telers en nieuwe teeltmethoden in de praktijk konden bekijken. Duitse telers werden vervolgens uitgenodigd naar Nederland te komen om hun kennis aan groepen Nederlandse telers te presenteren.
- 3 De coöperatie kon enkele jaren een professionele *teeltbegeleider* aanstellen - een gekwalificeerd bioloog met specialisatie in de fruitteelt - die de mogelijkheid kreeg kennis verder te ontwikkelen door middel van praktische experimenten op de bedrijven zelf, waarbij hij verschillende methodes kon uitproberen voor bijvoorbeeld het aanplanten van struiken, snoeien van struiken, bemesten, oogsten, beschermen van planten, ziektebestrijding et cetera. Hij deed deze experimenten op verschillende bedrijven, met groepen telers ge-

zamenlijk. Hij bleef later als adviseur op afroep voor de coöperatie beschikbaar.

4 In samenwerking met docenten van een lokale landbouwhogeschool ontwikkelde de teeltbegeleider een *'teelthandboek'*, waarin alle in de praktijk opgedane nieuwe kennis systematisch werd vastgelegd. Dit handboek is bedoeld voor ervaren telers en voor nieuwe telers. Het behandelt de belangrijkste nieuwe variëteiten en bespreekt voor elke variëteit de belangrijkste teeltprincipes, de verschillende teeltmethodes, de problemen die zich bij biologische teelt kunnen voordoen en de oplossingen die daar in de praktijk voor zijn gevonden. Het handboek is ontwikkeld in samenspraak met een werkgroep van de telers zelf.

5 Uit de bijeenkomsten van die werkgroep is vervolgens een ander initiatief van de coöperatie voortgekomen, namelijk een aantal *studiegroepen van telers*, waarin men periodiek nieuwe kennis en ervaringen kan uitwisselen en voorkomende problemen met elkaar kan bediscussiëren. Er zijn inmiddels verschillende groepen opgezet - voor elke productsoort een - die doorgaans zo'n drie tot vier keer per jaar bij elkaar komen. Aan de studiegroepen doen ook medewerkers van verwerkingsbedrijven en verkooppunten mee.

6 Input voor de bijeenkomsten komt onder andere vanuit *rapportages van de inspectiediensten*, die de bedrijven regelmatig bezoeken. Alle bij de coöperatie aangesloten bedrijven voeren het landelijk keurmerk voor biologische productie (EKO) en dat brengt met zich mee dat ze periodiek worden gecontroleerd. Het EKO-keurmerk is een belangrijk kwaliteitsinstrument in de alternatieve landbouw. Adviezen uit dergelijke controles over eventuele verbeteringsmogelijkheden worden vaak in de studiegroepen besproken.

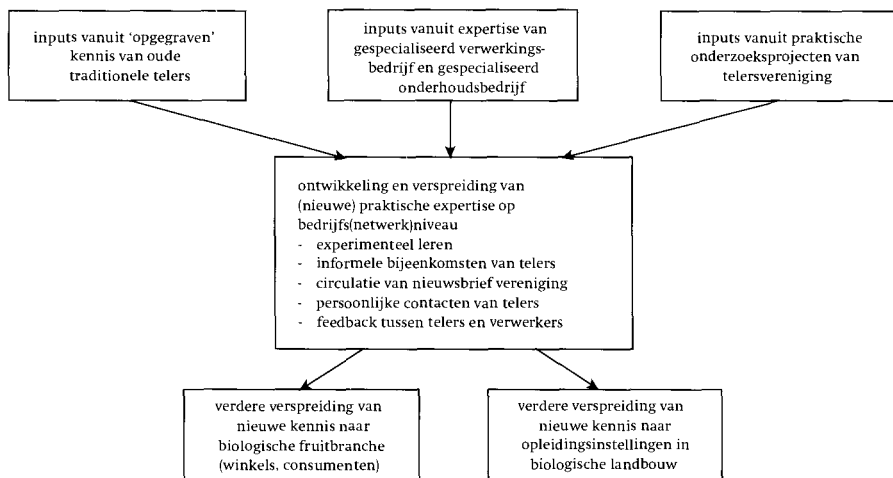
We zien dus dat de bedrijven gezamenlijk een vrijwel volledige experimentele leercyclus hebben doorgemaakt: opdoen van praktische ervaringen, systematisering en verspreiding van opgedane ervaringen in een geformaliseerd kennisbestand, toepassing en verdere ontwikkeling van de nieuwe kennis via nieuwe praktijkexperimenten door nieuwe bedrijven in nieuwe situaties. De betrokken bedrijven houden hun nieuwe kennis ook niet onder zich. Nieuwe kennis wordt ter beschikking gesteld aan andere biologische bedrijven en andere geïnteresseerde partijen, zoals onderzoeksinstituten en scholingsinstellingen. De bedrijven slagen er op die manier in hun eigen competenties op peil te brengen en tevens een bijdrage te leveren aan de verspreiding van competenties voor biologisch produceren binnen het ruimere landbouwcircuit.

### 5.3 LEERNETWERK IN DE BIOLOGISCHE FRUITPRODUCTIE

Het tweede voorbeeld is een netwerk van biologische fruitproducenten in de Betuwe, de fruitregio bij uitstek. Begin jaren negentig is hier een associatie opgezet voor de bevordering van de teelt van zogenaamd 'hoogstamfruit'. Hoogstamfruitteelt is een traditionele fruitteeltwijze die door de opkomst van de massale geïndustrialiseerde fruitproductie na de Tweede Wereldoorlog vrijwel uit Nederland is verdwenen. Doel van de associatie is de hoogstamteelt weer terug te brengen in de regio, een levensvatbaar alternatief te bieden voor de conventionele fruitteelt en daarmee tevens een bijdrage te leveren aan de 'restitutatie' van het landschap. Een belangrijk uitgangspunt van de vereniging is

dat dit op een ecologisch verantwoorde basis moet gebeuren. De vereniging startte indertijd met een tiental leden, maar is intussen uitgroeid tot een netwerk van meer dan zestig telers. Onder hen bevinden zich voormalige conventionele fruittelers, die op biologische productie zijn overgeschakeld, oudere fruittelers uit de regio, die met hun bedrijf zijn gestopt maar hoogstamfruit om ecologische redenen blijven aanhouden, en mensen van buiten de branche, die een hoogstamboomgaard als nevenactiviteit of als hobby exploiteren. De bedrijven leveren zowel appels, peren, pruimen en noten, direct voor de verkoop als vers fruit of voor verdere verwerking in producten als fruitdranken, fruitsappen, jam en pasta. Producten worden afgezet via verkoop aan huis, plaatselijke markten, natuurvoedingswinkels en kleinere kruideniers. Behalve de producenten telt het netwerk drie 'dienstverlenende' bedrijven: een verwerkingsbedrijf voor het geoogste fruit, een onderhoudsbedrijf voor de boomgaarden en een kweekbedrijfje voor nieuwe aanplant. De associatie wordt aangestuurd door een coördinatiebureau. Dit bureau onderhoudt ook de relaties met de buitenwacht en speelt een belangrijke rol bij de activiteiten gericht op de verzameling en verspreiding van expertise over hoogstamfruitteelt.

Kennis over hoogstamfruitteelt is niet meer in Nederland aanwezig. De leden van de vereniging hebben hun kennisbestand van de grond af aan opnieuw moeten opbouwen. Een voordeel daarbij was dat vereniging diverse gekwalificeerde biologen als leden heeft, die ook over goede relaties met het biologische kennisveld beschikken. In figuur 2 is het leernetwerk van de vereniging schematisch weergegeven.



Figuur 2: Innoveren en leren in de biologische fruitproductie

Ook in dit voorbeeld zien we dat het leernetwerk geleidelijk wordt opgebouwd.

1 Bij de start van de vereniging is een begin gemaakt met de ontwikkeling van expertise over oude fruitrassen en hoogstamteelt door een aantal *oudere telers bij elkaar te halen en hun nog aanwezige traditionele kennis systematisch af te*

tappen. Ze werden bijvoorbeeld ingeschakeld als boomgaarden werden geres-  
taureerd of nieuwe boomgaarden werden aangeplant en konden dan advise-  
ren over zaken als boomgaardontwerp, aanplant van de bomen, bemesting van  
de bodem, kappen en snoeien van bomen, kenmerken van oudere fruitsoorten,  
specifieke risico's bij de teelt van dergelijke soorten, traditionele methodes om  
die risico's te ondervangen et cetera. Op deze manier kon een waardevol basis-  
bestand van traditionele ervaringskennis worden aangelegd. Later heeft men  
deze 'opgravingsmethode' verder gesystematiseerd door de werkwijzen van  
oude telers op video vast te leggen. Die video's konden vervolgens weer als in-  
structiemateriaal worden gebruikt.

2 De telers die zich bij de associatie aansloten hebben zelf veel *geëxperimenteerd in hun eigen boomgaarden*, met verschillende soorten bomen, verschillende methoden van planten, snoeien en bemesten, verschillende vormen van gewas-  
bescherming en verschillende methoden voor bestrijding en preventie van  
boom- en fruitziektes. De op die manier verkregen expertise werd informeel  
verspreid onder andere telers, bijvoorbeeld door collega's assistentie te verle-  
nen bij het schoonmaken van boomgaarden, het aanplanten van nieuwe bo-  
men, het oogsten van het fruit. Verder werden vanuit het coördinatiebureau  
regelmatig bijeenkomsten voor leden georganiseerd om onderling ervaringen  
uit te wisselen. De leden-biologen van de vereniging spelen daarbij een speciale  
rol. Met hun achtergrond zijn zij in staat de in de praktijk opgedane ervarin-  
gen met verschillende teeltmethodes te verbinden met de meer theoretische  
kennis in hun vakgebied.

3 Een belangrijke rol spelen de *dienstverlenende bedrijven* in het netwerk. In  
deze gespecialiseerde bedrijven wordt ervaringskennis op specifieke terreinen  
als het ware gebundeld en verder veredeld. Het onderhoudsbedrijf bundelt en  
ontwikkelt bijvoorbeeld de expertise over boomsoorten en zaken als het plan-  
ten, kappen en snoeien van bomen. Het verwerkingsbedrijf bundelt en ontwik-  
kelt de expertise over traditionele fruitrassen en zaken als groeiwijze, ziekteri-  
sico's, smaakeigenschappen en dergelijke. Nieuwe expertise van de bedrijven  
wordt via informatie- en adviesdiensten weer ter beschikking gesteld van de  
verenigingsleden. Het onderhoudsbedrijf heeft bijvoorbeeld een cursus voor le-  
den ontwikkeld, waarin theoretische principes en praktische vaardigheden  
over het groeien en snoeien van hoogstamfruitbomen kunnen worden geleerd.  
De cursusleider assisteert telers desgevraagd ook bij het snoeiwerk in hun  
eigen boomgaarden en springt bij met deskundig advies als zich specifieke pro-  
blemen voordoen. Hij heeft ook zelf een boomgaard, waarin hij experimenten  
uitvoert met verschillende snoeimethodes om de optimale balans tussen groei  
en uitputting van bomen te kunnen bepalen. De vereniging heeft als regel dat  
elke nieuwe toetreders de snoeicursus volgt, zodat hij in staat is om zijn boom-  
gaard op ecologisch verantwoorde wijze te exploiteren. Dat is overigens ook  
nodig voor de EKO-licentie.

4 Vanuit het coördinatiebureau is de laatste jaren een aantal *onderzoeksprojec-  
ten* geïnitieerd om kennis over specifieke teeltproblemen verder te ontwikke-  
len. Zo heeft men bijvoorbeeld onderzoek laten doen naar biologische metho-  
den om de kwaliteit van het bodemleven in de boomgaarden te verbeteren en

naar methoden om vervuilde grond op biologisch verantwoorde wijze schoon te krijgen. Deze onderzoeken werden uitgevoerd door kleinere gespecialiseerde particuliere onderzoeksbureaus, in samenwerking met experts van de vereniging zelf. Er was wel contact over met landbouwhogescholen en met de universiteit, maar deze instellingen bleken niet zinvol aan de onderzoeksprojecten te kunnen bijdragen. De resultaten van de onderzoeken zijn op studievondten en via nieuwsbrieven naar de leden gecommuniceerd. De vereniging is voor dit soort onderzoeken overigens deels afhankelijk van subsidies van derden.

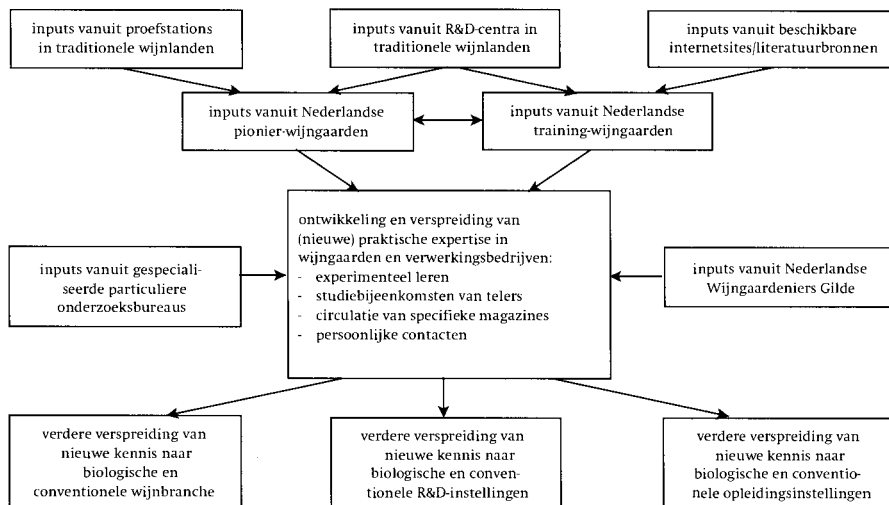
Duidelijk is dus dat ook in dit netwerk de betrokkenen hun expertise grotendeels zelf ontwikkelen. Er zijn wel contacten met scholingsinstellingen - leerlingen uit het biologische landbouwonderwijs lopen soms stage bij de vereniging - maar die instellingen hebben te weinig relevante expertise om veel voor de vereniging te kunnen betekenen. Eerder het omgekeerde is het geval. De scholen blijken meer van de bedrijven te kunnen leren dan de bedrijven van de scholen. De bedrijven hebben op kennisgebied een duidelijke voorsprong. De vereniging ziet dit overigens niet als een groot probleem. De beste manier om nieuwe kennis te ontwikkelen is in haar optiek: zelfstandig praktijkonderzoek doen, op de bedrijven zelf, stapsgewijs, telkens gericht op specifieke problemen. De vereniging staat open voor de mogelijkheid dat scholen eventueel in dergelijk praktijkonderzoek participeren.

#### 5.4 LEERNETWERK IN DE BIOLOGISCHE WIJNBOUW

Het derde voorbeeld betreft een netwerk in de biologische wijnbouw. Ook de wijnbouw is een betrekkelijk nieuwe en snelgroeiende bedrijfstak in Nederland. De eerste wijngaarden verzeen in de jaren zeventig op de hellingen van Zuid-Limburg. Sinds die tijd is hun aantal gestaag toegenomen en hebben ze zich over heel Zuid-Nederland verspreid. Na de introductie van nieuwe druivensoorten, die tegen minder gunstige condities bestand zijn (vorst, kou, minder licht, late zomers, vocht, schimmels) zijn ook in het midden en noorden van het land nieuwe wijngaarden opgezet. In 2000 waren er in heel Nederland ruim 60 wijnbouwbedrijven. Een groot deel daarvan wordt geëxploiteerd. De meeste wijnbouwers streven er naar op ecologisch verantwoorde basis te produceren, maar zuiver biologische wijngaarden zijn er nog niet zo veel. De eisen voor biologische wijnbouw zijn tamelijk streng en het lukt de meeste bedrijven nog niet aan die eisen te voldoen onder de voorwaarden van een economisch rendabele bedrijfsvoering. Het aantal biologische wijnbouwers neemt echter wel toe. Ook onder consumenten is een toenemende belangstelling voor biologische wijnen te bespeuren.

De Nederlandse wijnbouwers vormen een betrekkelijk klein gezelschap. Ze kennen elkaar goed en treffen elkaar geregeld bij speciale festiviteiten zoals conferenties, excursies, wijnbeurzen en kwaliteitsconcoursen. Ze hebben met elkaar in de loop der jaren een expertisenetwerk opgebouwd, waarvan zowel gevestigde ondernemers als nieuwe toetreders in de branche dankbaar gebruikmaken. Dit netwerk is in figuur 3 weergegeven. We lichten de belangrijkste aspecten van het netwerk hierna nader toe.





Figuur 3: Innoveren en leren in de biologische wijnbouw

1 De Nederlandse wijnbouwers hebben bij de ontwikkeling van hun deskundigheid een tweezijdige strategie gevolgd. Enerzijds hebben ze veel nieuwe kennis uit het *buitenland* gehaald, vooral uit traditionele wijnlanden als Duitsland en Frankrijk. In deze landen was ook al meer kennis over biologische wijnbouw beschikbaar. Anderzijds hebben ze veel nieuwe kennis *zelf ontwikkeld*, door teeltmethoden in de praktijk uit te proberen en waar nodig aan de specifieke omstandigheden van het Nederlandse productiemilieu aan te passen. Voor de biologische wijnbouwers geldt dit nog sterker dan voor de andere wijnbouwbedrijven. Expertise over traditionele wijnproductie is vooral door de Limburgse bedrijven Nederland binnengebracht en verder doorgegeven aan later startende ondernemers. De expertise over biologische wijnbouw is voor een deel langs andere kanalen binnengekomen en verder ontwikkeld.

2 Een spil in het netwerk vormen enkele *pioniersbedrijven* die op zuiver biologische grondslag werken. Deze bedrijven hebben goede contacten met gespecialiseerde proefstations in het buitenland, waar ze ook hun kweekgoed van betrekken, en ze hebben een deel van hun terrein ingericht als experimenteer-ruimte voor het uittesten van nieuwe druivensoorten, teeltwijzen en (biologische) bestrijdingsmethodes. De bedrijven experimenteren niet alleen met de druiventeelt maar ook met de wijnbereiding zelf. Vooral bij die wijnbereiding doen zich bottlenecks in de biologische werkwijze voor. De pioniers organiseren excursies en bijeenkomsten voor andere wijnbouwers in hun bedrijven, geven presentaties overal in het land en publiceren regelmatig over hun ervaringen in eigen nieuwsbrieven, via de vakpers en via het internet. Ze organiseren ook groepsexcursies naar proefstations en vooraanstaande wijngaarden in het buitenland.

3 Een van de bedrijven heeft zijn 'educatieve' activiteiten geformaliseerd in *trainingsprogramma's* voor druiventelers en wijnbereiders. Dit zijn cursorische trajecten van ongeveer een jaar, waarin zowel theoretische kennis als praktische vaardigheden worden aangeleerd. Inhoudelijk volgen de trajecten de opeenvolgende activiteiten in een wijnseizoen: aanplanten en snoeien van struiken in de late winter, binden en geleiden van de struiken in het voorjaar, gewasbescherming en biologische ziektebestrijding in de zomer, oogsten en verwerken van de druiven in het najaar. Cursisten kunnen insteken op twee niveaus - als beginner of als gevorderde - en kunnen leerervaringen in hun eigen bedrijf inbrengen tijdens de trainingsdagen op het cursusbedrijf. De cursussen worden afgesloten met een door de branche erkend certificaat. Het bedrijf heeft met dit aanbod veel belangstellenden aangetrokken. De afgelopen jaren zijn meer dan 500 certificaten uitgereikt. Jaarlijks melden zich zo'n 40 nieuwe deelnemers voor een cursus aan. Nogal wat ex-cursisten blijven het bedrijf na afloop van de cursus regelmatig bezoeken om zich over nieuwe ontwikkelingen te laten informeren.

4 Zoals gezegd, de ondernemers doen ook veel zelf, in hun eigen bedrijven. Typerend voor zo'n *eigen informeel leertraject* is de reeks van activiteiten die een gesaneerde veehouder ondernam om zich de deskundigheid te verwerven die hij nodig had om op de wijnbouw te kunnen overstappen. Hij bezocht diverse al bestaande wijngaardeniers in Nederland. Hij oriënteerde zich bij gespecialiseerde wijnbouwers in Duitsland. Hij nam deel aan de hiervoor beschreven praktijkcursus bij de trainingswijngaard en volgde nog een verdere opleiding bij de brancheorganisatie. Hij schakelde een biologische wijnpionier als adviseur in bij de aanleg van zijn wijngaard. Hij experimenteerde eerst enige tijd op non-profitbasis met verschillende druivensoorten en teeltmethodes op zijn eigen grondgebied voordat hij feitelijk met zijn bedrijf startte. Al met al nam die voorbereiding enkele jaren in beslag. Zo'n lange aanloop is bij nieuwkomers in de branche niet ongebruikelijk.

5 Ten slotte is ook de rol van de *beroepsorganisatie* vermeldenswaard: het *Nederlandse Wijngaardeniers Gilde*, een onderdeel van het Productschap Tuinbouw. Het Gilde biedt diverse scholingstrajecten aan, die opleiden voor erkende, ook internationaal gewaardeerde, certificaten in de wijnbouw. Die trajecten hebben een algemeen karakter en zijn niet specifiek op biologische wijnbouw gericht. Voor biologische productie heeft men geen afzonderlijk aanbod. Wel wordt in de reguliere cursussen aan diverse milieuaspecten aandacht besteed. Het Gilde heeft verder ook taken op het gebied van voorlichting en verstrekking van informatie. Het geeft onder andere een eigen vakblad uit en publiceert allerlei wetenswaardigheden over nieuwe ontwikkelingen in het vakgebied via het internet.

Ook de wijnboeren houden hun nieuwe kennis niet voor zich alleen. Waar mogelijk sluizen ze deze door naar andere geïnteresseerde partijen, zoals andere biologische producenten, handelaars, winkeliers, scholen en andere opleidingsinstellingen. Interessant is verder dat ze hun kennis nadrukkelijk ook willen delen met hun afnemers en met het grotere publiek. Directe relaties tussen producenten en consumenten zijn belangrijk in de biologische wijn-

bouw. Consumentenvoorlichting en kennisuitwisseling met consumenten zijn belangrijke instrumenten voor de wijnbouwers om de banden met hun afnemers te verstevigen.

#### 5.5 INNOVATIEVE NETWERKEN EN REGULIERE VOORZIENINGEN

Wat opvalt in de drie beschreven voorbeelden is dat de reguliere kennisinstellingen in de landbouwsector - de instellingen voor onderzoek, voorlichting en onderwijs: het zogenaamde OVO-drieluik - niet of nauwelijks bij de bedrijfsnetwerken zijn betrokken. Er zijn wel contacten met onderzoeksinstituten, maar dit zijn veelal contacten met kleinere, particuliere bureaus die zich in biologische landbouw hebben gespecialiseerd. Met de gevestigde onderzoeksinstituten worden nauwelijks relaties onderhouden. Datzelfde geldt voor de gevestigde diensten voor landbouwvoorlichting. Consulents van de diensten bezoeken de bedrijven wel eens, maar dat is dan meer om zelf nieuwe kennis op te doen dan om de betreffende ondernemers te instrueren. De reguliere diensten geven wel enige voorlichting op het gebied van de biologische landbouw, maar ze richten zich daarbij vooral op conventionele bedrijven die overwegen op biologische productie over te schakelen. Tenslotte zijn ook de landbouwonderwijs- en opleidingsinstellingen slechts beperkt bij de netwerken betrokken. Er vindt wel enige uitwisseling plaats tussen bedrijven en scholen, maar de contacten zijn incidenteel, sterk aan personen gebonden en veelal zonder structurele inbedding in het bredere onderwijsveld.

Voor een deel zijn de beperkte relaties tussen de bedrijfsnetwerken en de reguliere kennisinstellingen wel te verklaren. Van oudsher bestaan er immers duidelijke scheidslijnen tussen de conventionele en de biologische (alternatieve!) landbouw. Die scheidslijnen zijn niet alleen institutioneel maar deels ook ideologisch verankerd. Ze hebben te maken met wezenlijke verschillen in opvattingen over hoe landbouw bedreven moet worden, die niet zo gemakkelijk te overbruggen zijn. De biologische landbouw heeft ook op kennisgebied als het ware een alternatieve infrastructuur opgebouwd, los van de bestaande reguliere kennisinstituten. Verder is het zo dat de sterke opkomst van de biologische landbouw nog een vrij recente ontwikkeling is binnen de landbouwsector als geheel. De reguliere kennisinstellingen zullen tijd nodig hebben om de implicaties van die nieuwe ontwikkeling te verwerken en er adequaat op te leren inspelen. We zien overigens wel dat er vanuit de reguliere instellingen steeds meer initiatieven in die richting worden genomen. In het landbouwonderzoek worden nu ook biologische en ecologische thema's aan de orde gesteld. Door de reguliere landbouwvoorlichting is een aparte dienst voor biologische landbouw opgezet. En in het regulier beroepsonderwijs zijn bepaalde opleidingen voor biologische landbouw inmiddels opgenomen in de landelijke kwalificatiestructuur. Een belangrijke instelling voor biologisch landbouwonderwijs in Nederland - de Warmonderhof - is onlangs een samenwerking aangegaan met een breder agrarisch opleidingscentrum. In de reguliere onderwijsprogramma's verschijnen steeds meer onderwerpen uit ecologische en biologische hoek. Bij de reguliere instellingen speelt echter mee dat de biologische sector in zijn totaliteit qua omvang nog relatief klein is, waardoor de neiging er in te

investeren minder groot is. Dat is wellicht een derde reden waarom deze instellingen momenteel minder bij biologische bedrijfsnetwerken zijn betrokken.

## 6 Rol van sectorale scholingsinstellingen in leernetwerken van bedrijven

In het voorafgaande hebben we aan de hand van een aantal cases in de biologische landbouw laten zien hoe leerprocessen in bedrijfsnetwerken kunnen worden georganiseerd en hoe de leernetwerken die aldus op bedrijfsniveau totstandkomen zich kunnen verhouden tot de kennisinfrastructuur op sectoraal niveau. Interessant in de beschreven voorbeelden is daarbij dat het om innovatieve netwerken gaat, waarin traditionele scheidslijnen in de bedrijfskolom (horizontale én verticale) deels worden doorbroken. De relaties tussen deze bedrijfsnetwerken en kennisinstellingen op sectoraal niveau blijken nog beperkt te zijn ontwikkeld. De beschreven netwerken ontwikkelen hun expertise grotendeels op eigen kracht. Maar het is duidelijk dat de leernetwerken een potentieel vormen waar sectorinstellingen bij kunnen aansluiten om de banden met bedrijven te verstevigen. In sommige andere delen van de (conventionele) landbouw wordt dergelijk potentieel overigens wel sterker benut. Sectorinstellingen werken hier meer samen met (netwerken van) bedrijven (Grooters, 1994; Nieuwenhuis, e.a., 2000). We willen de vraag daarom nu weer wat algemener stellen: hoe kunnen sectorale kennisinstellingen - waaronder scholingsinstellingen - sterker worden verbonden met leernetwerken op bedrijfsniveau? Welke rol kunnen sectorale kennisinstellingen spelen in netwerken die bedrijven onderling ontwikkelen om leerprocessen te stimuleren? We onderscheiden vijf verschillende rollen: *aanjager*, *makelaar*, *partner*, *ondersteuner* en *coördinator* van het netwerk (cf. Warmerdam, 1998).

Ten eerste kunnen sectororganisaties optreden als *aanjager* van leernetwerken op bedrijfsniveau. Het startpunt voor netwerkvorming kan daarbij heel verschillend zijn en kan van sector tot sector variëren. Netwerken kunnen bijvoorbeeld worden opgestart naar aanleiding van bijeenkomsten die sectorinstellingen voor ondernemers organiseren om informatie te verstrekken over nieuwe regelgeving, nieuw beleid of nieuwe technologie. Netwerken kunnen ook worden gestart wanneer bedrijven met soortgelijke technische installaties met elkaar in contact worden gebracht om informatie uit te wisselen over het gebruik van de installaties, onderhoud en reparatie et cetera. De leveranciers van technische installaties zullen belangrijke partners in dergelijke netwerken zijn. Een heel andere manier om een leernetwerk te starten kan zijn via contacten van instellingen met voormalige studenten of cursisten. Scholingsinstellingen kunnen mogelijkheden zoeken hen opnieuw bij elkaar te brengen, bijvoorbeeld via opfriscursussen, en die mogelijkheden vervolgens aangrijpen om een meer permanent ondernemersnetwerk te vormen. Netwerken kunnen uiteraard ook worden gestart op basis van voorlichtings- en adviesdiensten aan ondernemers. In de landbouw is het bijvoorbeeld wel voorgekomen dat groepen van ondernemers die aanvankelijk door voorlichtingsdiensten bij elkaar zijn gebracht voor thematische voorlichting of voor demonstraties van nieuwe gewassen of nieuwe apparatuur uitgroeien tot meer permanente 'studiekringen' rond dat bepaalde thema.

In de tweede plaats kunnen sectororganisaties optreden als *makelaar* tussen bedrijven die er in geïnteresseerd zijn gezamenlijk een netwerk te vormen. De basis voor zo'n gezamenlijke interesse kan heel verschillend zijn. Voor (kleine) bedrijven zijn het profiteren van nieuwe marktkansen, het delen van collectieve hulpbronnen en het verzekeren van bepaalde risico's vaak belangrijke motieven om onderling te gaan samenwerken. Maar ook de mogelijkheid toegang te krijgen tot nieuwe kennis en technologie kan voor bedrijven een stimulans zijn samenwerking met andere bedrijven en met leveranciers van kennis en technologie aan te gaan. Sectorale instellingen kunnen een rol spelen bij het onder de aandacht brengen van dergelijke gemeenschappelijke belangen en bij het organiseren van onderlinge uitwisselingsrelaties tussen de gebruikers (ondernemers) en de ontwikkelaars van nieuwe kennis en technologie (ingenieurs). In Nederland is momenteel een discussie gaande over de mogelijke rol van sectorale organisaties als technologie-intermediairs. In enkele sectoren, zoals bijvoorbeeld in de installatiebranche en de autoreparatiesector, hebben de sectorale scholingsinstellingen zich daarbij gepresenteerd als een soort 'kenniscentra' voor hun branches. Zij willen zich voortaan niet alleen meer met opleiding en bijscholing bezighouden maar ook met zaken zoals technologie-transfer en innovatieadvisering. In de landbouwsector worden deze zaken meestal door de voorlichtingsdiensten uitgevoerd. Maar ook in deze sector streven scholingsinstellingen er steeds meer naar zich via makelaarsactiviteiten een centraler plaats in de kennisinfrastructuur te verwerven.

Sectororganisaties hebben ten derde de mogelijkheid om als *partner* aan bedrijfsnetwerken deel te nemen. Dit is in feite ook de rol die sectorinstellingen in de beschreven netwerken in de biologische landbouw hebben gehad. Zo'n rol als netwerkpartner zal uiteraard verschillend kunnen worden ingevuld, afhankelijk van de aard en structuur van het netwerk en van de wensen en verwachtingen van andere netwerkpartners. Sectorale scholingsinstellingen kunnen hun partnerrol beperkt invullen, door bijvoorbeeld alleen informatie-diensten aan te bieden, scholingsfaciliteiten ter beschikking te stellen, stagiaires bij bedrijven te plaatsen of docenten te leveren voor bepaalde gelegenheden. Ze zullen er soms ook voor kunnen kiezen een zwaardere inbreng te leveren. Dat is bijvoorbeeld mogelijk als ze het op zich nemen specifieke scholingsprogramma's te ontwikkelen die zijn afgestemd op specifieke behoeften die vanuit het netwerk zijn geformuleerd. Zo'n sterkere betrokkenheid kan vooral in innovatieve netwerken aan de orde komen, bijvoorbeeld als werknemers moeten worden bijgeschoold voor nieuwe producten of processen of als werknemers moeten worden omgeschoold voor ander werk.

In de vierde plaats kunnen sectororganisaties meer op afstand blijven en zich uitsluitend als *ondersteuner* van de bedrijven en bedrijfsnetwerken opstellen. Wat scholingsinstellingen in zo'n rol kunnen doen is bijvoorbeeld informatie verstrekken over beschikbare programma's en uitleg geven over bepaalde subsidies voor scholing. Of ze kunnen informatie verzamelen over ervaringen met de ontwikkeling van bedrijfsnetwerken en het organiseren van leeractiviteiten in die netwerken. Die informatie kan dan weer aan andere geïnteresseerde partijen in en rond de sector worden doorgegeven. Verder kunnen ze instrumenten opzetten om de kwaliteit van de leeractiviteiten in de netwerken te

bewaken en te evalueren, bijvoorbeeld via certificeringssystemen of door procedures voor de erkenning en waardering van informeel verworven competenties. Zulke activiteiten bieden sectorinstellingen een aardige basis om geleidelijk een grotere betrokkenheid bij bedrijfsnetwerken te ontwikkelen.

Ten slotte kunnen sectororganisaties in principe ook de rol van *coördinator* of *manager* van een netwerk op zich nemen. In de praktijk blijkt dit echter maar weinig voor te komen. Ook in de beschreven landbouwnetwerken was dit niet het geval en werd de coördinatiefunctie vervuld door gespecialiseerde bedrijven uit het netwerk zelf. In innovatieve netwerken ligt een leidende rol van scholingsinstellingen overigens niet zo voor de hand. Als dergelijke netwerken al van buitenaf worden aangestuurd, zal dat eerder gebeuren vanuit researchorganisaties dan vanuit scholingsinstellingen. Wel kan het voorkomen dat een stuurgroep of coördinatieteam wordt gevormd waarin vertegenwoordigers van scholingsinstellingen zitting hebben. Scholingsinstellingen zullen verder uiteraard een actieve rol kunnen spelen bij de verspreiding van (uitontwikkelde) innovaties onder een ruimere kring van bedrijven.

We willen hier overigens benadrukken dat de mogelijkheden van sectororganisaties niet voor eens en voor altijd vastliggen als ze eenmaal voor een bepaalde rol hebben gekozen. Bedrijfsnetwerken zijn geen statische maar dynamische netwerken. Ze zijn voortdurend in ontwikkeling als gevolg van telkens nieuwe keuzes die de deelnemende partners maken in reactie op nieuwe kansen en bedreigingen waarmee ze (gezamenlijk) worden geconfronteerd. De beschreven netwerken in de biologische landbouw illustreren hoe zo'n ontwikkeling kan verlopen. Die dynamiek impliceert dat ook de positie van sectororganisaties in de netwerken voortdurend aan ontwikkeling onderhevig is.

## 7 Flexibilisering van sectorale instituties

Willen sectorale scholingsinstellingen de geschetste rollen effectief kunnen uitoefenen dan zullen niet alleen de banden met bedrijven en bedrijfsnetwerken moeten worden verstevigd maar zullen ook bestaande sectorale instituties voor een deel moeten worden geflexibiliseerd (cf. Hövels & Den Boer, 2001). Kenmerkend voor bedrijfsnetwerken - zeker innovatieve netwerken - is dat ze vaak opereren in nieuwe werkgebieden die niet of moeilijk binnen bestaande sectorale kaders zijn in te passen dan wel dat ze actief zijn op werkgebieden die de bestaande sectorale grenzen doorsnijden of overstijgen. Het landbouwnetwerk in het Waddengebied laat dit duidelijk zien. Biologische landbouw valt bijna per definitie - alternatieve landbouw - buiten de bestaande kaders. Het netwerk organiseert binnen dit alternatief segment een landbouwbreed palet van activiteiten, dat traditionele scheidslijnen tussen landbouwbranches - veeteelt, akkerbouw, tuinbouw - doorbreekt. Het doorbreekt bovendien ook allerlei verticale scheidslijnen in de agrarische bedrijfskolom doordat het grondstoffenlevering, primaire productie, veredeling, verwerking, distributie, groothandel, detailhandel en deels zelfs consumptie (eigen restaurants!) in één netwerkorganisatie heeft ondergebracht. Voor de twee andere netwerken uit de voorbeelden geldt hetzelfde, zij het dat deze zich wat meer in bepaalde producten hebben gespecialiseerd.

Flexibilisering van sectorale instituties kan langs verschillende lijnen plaatsvinden.

Een belangrijke lijn is via inhoudelijke verbreding van scholingsafspraken en het bereik van scholingsfondsen. Op dit moment is het zo dat sectorale scholingsafspraken - bijvoorbeeld over doelen, middelen en programma's - vooral gericht zijn op bedrijven en werknemers in de sector waarvoor die afspraken in eerste instantie gelden. Dat is begrijpelijk omdat de gezamenlijke middelen voor scholing door de bedrijven in zo'n sector zelf bij elkaar worden gebracht. Maar een te sterke gerichtheid van scholing op de eigen sector kan bij toeneemende dynamiek van economie en arbeidsmarkt ook nadelen hebben. De instellingen realiseren zich dit en met name de vakbonden proberen er in het sociaal overleg ook iets aan te doen. Vermeldenswaard is bijvoorbeeld een initiatief van de Bedrijvenbond CNV om scholingsafspraken meer vanuit het perspectief van employability in te vullen. De bond lanceerde onlangs een plan voor een zogenaamde 'employability-paraplu'. Een deel van de middelen die naar de sectorale scholingsfondsen gaan, zou moeten worden gereserveerd voor scholing met een boven- of intersectoraal karakter. Die middelen zouden apart moeten worden beheerd en moeten worden aangewend om de mogelijkheden van werknemers voor mobiliteit over sectorgrenzen heen te bevorderen.

Een andere lijn is via aanpassingen in de subsidiesystematiek van de scholingsfondsen. Bij de meeste fondsen is het zo dat alleen formele scholingsactiviteiten, zoals cursussen, voor subsidie in aanmerking komen. Dat is begrijpelijk omdat dergelijke formele activiteiten qua uitvoering, kwaliteit en resultaten redelijk goed definieerbaar en controleerbaar zijn. Veel leeractiviteiten in bedrijven en netwerken van bedrijven hebben echter een informeel karakter, zoals de beschreven voorbeelden in de landbouwsector illustreren. Om hier beter bij te kunnen aansluiten zouden scholingsfondsen ook naar mogelijkheden voor ondersteuning van informeel leren moeten zoeken. Sommige fondsen zijn daar overigens al mee bezig. Het scholingsfonds in de bouwnijverheid heeft bijvoorbeeld mogelijkheden gecreëerd voor subsidiëring van scholingsplannen van volledige bedrijven, naast subsidiëring van scholingsdagen van individuele werknemers. Informele activiteiten kunnen onderdeel van dergelijke bedrijfsplannen zijn. De scholingsfondsen in de zorgsector hebben een tijdje geleden de mogelijkheid ingevoerd van subsidiëring van informele leeractiviteiten in teams in ziekenhuizen en verpleeginrichtingen. De teams moeten daarbij zelf aangeven welke activiteiten als leeractiviteiten zijn bedoeld. Bij beide fondsen kunnen ingediende plannen door sectorconsulenten worden gecheckt. Subsidiëring van informeel leren blijft voor sectorfondsen natuurlijk een lastige zaak omdat bij informeel leren het onderscheid tussen leren en werken moeilijker te maken is dan bij formeel leren en sectorfondsen gewoon werk natuurlijk niet kunnen subsidiëren. Maar er wordt nu eenmaal vaak meer geleerd in het werk en door het werk dan buiten het werk en over het werk.

Een derde lijn van flexibilisering is via verbetering van de samenwerking tussen sectorinstellingen, vooral bij nieuw kristalliserende beroepsvelden of bij beroepsvelden met veel overlap over sectoren heen. Diverse sectorinstellingen onderkennen de mogelijkheden die onderlinge relaties kunnen bieden bij ver-

nieuwing en verandering van beroepen. De scholingsinstellingen in de grafische industrie zijn bijvoorbeeld gaan samenwerken met de automatiseringsbranche en de audiovisuele dienstverlening om een aanbod voor multimedia-scholing te ontwikkelen. De scholingsfondsen voor de ziekenhuiszorg, de bejaardenzorg en de thuiszorg zijn onlangs samengegaan in een overkoepelende instelling voor de hele zorgsector. Doel van deze initiatieven is collectieve voorzieningen beter op nieuwe ontwikkelingen in de beroepspraktijk te laten aansluiten en aldus de implementatie van sectoraal scholingsbeleid in bedrijven en instellingen te bevorderen.

## Literatuur

- Bedrijvenbond CNV (2000). *Employability paraplu: sleutel tot mobiliteit*, Woerden: CNV.
- Grooters, J. (1994). *Landbouwonderwijs en landbouwkennisnetwerk in perspectief*, Wageningen: Universiteit.
- Hövels, B., J. Frietman, L. Rutten, H. van den Tillaart & J. Warmerdam (2000). *Hoe leerzaam zijn collectieve afspraken over scholing en opleiding*, Den Haag: De Burcht/Elsevier bedrijfsinformatie.
- Hövels, B. & P. den Boer (2001). *De dynamiek van beroepen onder het gesternte van postindustriële betrekkingen tussen beroepsonderwijs en arbeid*, in *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken*, 17/3.
- Hoof, J. van (1998). *Nieuwe institutionele kaders en de aansluiting tussen beroepsonderwijs en arbeidsmarkt*, in *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken*, 14/4.
- Krogt, F. van der (1995). *Leren in netwerken: veelzijdig organiseren van leernetwerken met het oog op humaniteit en arbeidsrelevantie*, Utrecht: Lemma.
- Nationale Raad voor Landbouwkundig Onderzoek (1998). *Agrosector: kennis- en innovatieagenda*, Den Haag: NRLO.
- Nieuwenhuis, L., P. Gielen & I. Lokman (2000). *Sector, regio en kennisorganisatie*, Amsterdam: Max Gootte Kenniscentrum.
- Oerlemans, L. (1996). *De ingebedde onderneming: innoveren in industriële netwerken*, Tilburg: University Press.
- Platform Biologica (2000). *EKO-monitor*, Den Haag: Platform Biologica.
- Poell, R. (1998). *Organizing work-related learning projects*, Nijmegen: Universiteit.
- Warmerdam, J. (1998). *Innovation and training in the agribusiness complex*, Thessaloniki: Cedefop.
- Warmerdam, J. & J. van den Berg (2000). *Competence development in organic agriculture*, Nijmegen: ITS.
- Waterreus, I. (1999). *O&O-fondsen onderzocht*, Amsterdam: Max Gootte Kenniscentrum.